Lane Medical Library

Aus der Frauenklinik der Universität Heidelberg
Direktor: Professor Dr. Menge

Myom und Gravidität

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung der Doktorwürde
der hohen medizinischen Fakultät
der Ruprecht-Karls-Universität zu
Heidelberg

vorgelegt von

Hans Brunner
aus Alzey (Rheinhessen)

Heidelberg
Buch- und Kunstdruckerei Paul Braus
1929

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät
der Universität Heidelberg.

Dekan:
Prof. Dr. Sachs.

Referent:
Dr. Schultze-Rhonhof,
Privatdozent.

1929.

Meinen lieben Eltern
in Dankbarkeit gewidmet

Ueber die Frage, in wie weit der durch die Myomatose oft so sehr veränderte Uterus im Stande ist, zu konzipieren, die Frucht zur vollen Entwicklung zu bringen und dann durch den Geburtsakt auszustoßen, ist in der Literatur viel gestritten worden.

Das Myom, das Muskelgeschwulst des Uterus, ist seine häufigste Neubildung. Im Vergleich zu ihm treten andere Neubildungen, die wir kennen, das Karzinom und das Sarkom stark in den Hintergrund. Es ist ein benignes Neoplasma, weil es direkt das Leben der Frau nicht gefährdet. Wohl aber vermag es durch allzu großes Wachstum, wie wir es gerade während der Gravidität beobachten können, zu unangenehmen Druckerscheinungen zu kommen.

Wir unterscheiden gewöhnlich nach ihrem Sitz in den verschiedenen Schichten der Uterusmuskulatur subseröse, intramurale und submucöse Myome. Von intraligamentären Myomen sprechen wir, wenn sie in das Ligamentum latum hineinwachsen. Diese Unterscheidung müssen wir auch in unseren Fragen beachten, da jede Form ihren besonderen Einfluß auf den Uterus und die sich in ihm entwickelnde Frucht hat, wenn auch eine genaue Abgrenzung in den meisten Fällen durch die äußere Palpation nicht leicht ist und nicht sicher sein kann.

Daß wir das Zusammentreffen von Myomatosis mit der Gravidität nicht allzu häufig finden, hat seine Ursache wohl in zwei Punkten. (Ich fand nach den Geburtsjournalen der Heidelberger Frauenklinik von 1909—1926 unter 14381 Entbindungen 35 mit Myomatose kompliziert. Doch dürfte im Allgemeinen die Häufigkeit eine größere sein, da in einer Entbindungsanstalt naturgemäß meistens Schwangere in jüngerem Lebensalter, in denen Myome äußerst selten sind, niederkommen.) Myome machen sich gewöhnlich erst jenseits des dritten Dezeniums bemerkbar, während der Kulminationspunkt der Schwangerschaften im dritten Dezenium liegt. In meinen Fällen handelt es sich um Schwangere in folgendem Lebensalter:

Alter	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44
Zahl der Fälle	1	0	1	2	1	1	4	2	4	3	3	2	2	3	3	1	1	1	2

Als zweiten Punkt müssen wir die Konzeptionserschwerung des myomatösen Uterus in Betracht ziehen. Es ist wohl eben so oft behauptet wie bestritten worden, daß die Myomatosis die Befruchtung verhindere oder mindestens beträchtlich erschwere. Früher wurde fast allgemein angenommen, daß durch die Myomatosis die Befruchtung verhindert würde, daß sie also eine direkte Ursache für die Sterilität darstelle. So berechnete von Winkel das durchschnittliche Bestehen der Sterilität von 32 myomkranken Frauen auf elf Jahre und zieht daraus ohne weiteres den Schluß, daß das Myom schon 11 Jahre bestanden haben müsse. Er betrachtet also das Myom als direkte Ursache der Sterilität.

Die Pathologie des Myoms gibt ja zweifellos Gründe genug, die eine Erschwerung der Konzeption wahrscheinlich erscheinen lassen. Man denke nur an die durch Myome bedingten verschiedenen Verlagerungen von Uterus und Adnexen, an Erschwerung der Kohabitation, an die Verlegung der normalen Wege für Ei und Sperma, an die Raumverdrängung und Schleimhautveränderungen bei submucösen Tumoren, dann an die profusen Blutungen und starken Sekretionen.

Diesen Anschauungen trat Hofmeier an Hand einer umfangreichen Statistik entgegen. Er bestreitet die Schuld der Myome an der Sterilität und lehrt: Die Myome haben überhaupt keinen Einfluß auf die Sterilität, da dieselben immer schon aus Jahren herdatiert, in denen überhaupt höchstwahrscheinlich keine Myome vorhanden waren. Die Ursache muß also ganz wo anders liegen, als in den erst viel später auftretenden Myomen. Ja, er geht soweit, daß er den Myomen eine konzeptionsfördernde Rolle zuschreibt, da durch ihren Einfluß das Klimakterium weiter hinausgeschoben werde und die physiologische Tätigkeit des ganzen Genitalapparates länger erhalten bleibe. Auch hält er die Komplikation von Myom und Schwangerschaft für gar nicht so selten, wie aus den Statistiken hervorgehe, da viele Fälle unerkannt bleiben.

Die Anschauung Olshausens, der Hofmeier in vielen Punkten zustimmt, ist wohl die heute am meisten anerkannte. Er kommt zu folgendem Schluß: Rein subseröse, kleine Myome beeinträchtigen die Konzeption wohl nur ausnahmsweise. Größere subseröse Myome bilden häufiger ein Hindernis (durch Verlagerung der Adnexe und Verlegung der Tuben) bisweilen aber nur eine Erschwerung der Konzeption, die dann noch spät erfolgen kann. Insofern sie die Ovulationsdauer verlängern, können sie zum Zustandekommen der Konzeption in späteren Jahren vielleicht in seltenen Fällen beitragen. Interstielle Myome bilden ein erhebliches Hindernis (durch Erkrankungen der Schleimhaut und Veränderung der Korpushöhle), von einer gewissen Größe an, dem dritten oder vierten Monat der Gravidität entsprechend, ein absolutes Hindernis. Cervicale Myome hindern die Konzeption gewiß meistens, aber nicht

immer. Von Polypen gilt dasselbe, wie man besonders aus den nicht seltenen Fällen ersieht, wo nach Abtragung eine Konzeption nach vieljähriger Pause folgt.

Aus dem Material der von mir zusammengestellten Fälle ist für diese Frage wenig zu entnehmen. Meistens handelte es sich (so weit ich es aus den Krankengeschichten entnehmen konnte) um subseröse und kleine interstitielle Myome. In einem Falle fand ich einen Cervicalpolypen mit multipler subseröser Myomatose. Es sind gravid gewesen unter diesen 35 Fällen:

Zum	1.	Male	21	Frauen
„	2.	„	8	„
„	3.	„	2	„
„	4.	„	1	„
„	5.	„	2	„
„	6.	„	1	„
„	8.	„	1	„
„	12.	„	1	„

Ueber die Frage der Fertilität myomkranker Frauen ist nach den hiesigen Beobachtungen (1908—1922) eine Arbeit in Form einer Inauguraldissertation erschienen.

Ist es nun in einem myomatösen Uterus zur Gravidität gekommen, so beeinflussen sich beide Zustände gegenseitig. Wir müssen zuerst die durch die Schwangerschaft bedingten Veränderungen des Myoms berücksichtigen, um dann auf die Frage der Beeinflussung der Schwangerschaft eingehen zu können.

Sehr häufig kann man die Beobachtung machen, daß die Myome während der Gravidität außerordentlich an Größe zunehmen; kleine Tumoren, die vorher gar nicht in Erscheinung getreten sind, werden jetzt erkannt. Man darf aber nicht annehmen, daß sie erst während der Gravidität entstanden seien und so vielleicht diese für ihre Entstehung verantwortlich machen.

Das Myom als eine Muskelgeschwulst nimmt natürlich an allen Veränderungen teil, denen der Hohlmuskel der Gebärmutter selbst ausgesetzt ist. Und je mehr der Tumor dem Mutterboden histologisch gleicht, desto mehr wird er auch durch dessen Veränderungen beeinflußt werden. Wir werden also zu unterscheiden haben zwischen Fibromyomen und Myomen, in denen das Muskelgewebe überwiegt. Es ist augenscheinlich, daß der Muskelanteil des Tumors stärker zum eigentlichen Wachstum beitragen wird, infolge der stärkeren Durchblutung und der Tendenz der ganzen Uterusmuskulatur zur Hypertrophie und Hyperplasie während der Gravidität. Aber die Vergrößerung geht nicht nur auf Kosten der Vermehrung der Zellelemente, wie Gusserow schreibt, sondern ist auch begründet in Vermehrung der Blutfüllung und Stauung der Gewebsflüssigkeit.

Opitz ist in bezug auf das Wachstum der Myome anderer Meinung, er hat öfter ein Stehenbleiben, ja sogar Kleinerwerden bis Verschwinden der Tumoren beobachtet. Er führt die von Coruil an einem myomatösen im vierten Monat schwangeren Uterus gemachten histologischen Untersuchungen an, der neben Hypertrophie der Muskelbündel auch Atrophie fand, die er auf Druckwirkung zurückführt.

Eine eigentliche Volumenzunahme macht sich in den ersten zwei Dritteln der Gravidität bemerkbar. Sie geht gleichzeitig mit einer Aenderung der Konsistenz einher. Die Tumoren werden weicher und teigig, wohl hauptsächlich durch die ödematöse Stauung und aktive Hyperaemie. Vielleicht ist aber auch eine plötzliche Verschlechterung der Ernährung des Tumors von Bedeutung, so durch Abknickung der zuführenden Gefäße durch Stieldrehung und Einkeilung und eine hieraus sich entwickelnde zentrale Erweichung. Dieser Umstand ist von größter Wichtigkeit, wie wir später sehen werden, für den günstigen Ausgang des Geburtsaktes, da der weiche und in seiner Form leicht veränderliche Myomknoten als Geburtshindernis viel weniger zu fürchten ist. Aber auch richtige Degenerationsvorgänge werden beobachtet, die auch zu Erweichungen führen können. Hierzu gehören die myxomatöse Entartung und die von Virchow beschriebenen Zystenbildungen. Durch Verstopfung der Gefäße tritt reichlich Flüssigkeit aus und bringt durch Druck das Gewebe zur Atrophie und zum Schwinden. Es bilden sich so Zysten und Kavernen. Eine fettige Degeneration ist mit der Zystenbildung meist verbunden.

Eine reine fettige Degeneration und Atrophie führt natürlich zu einer Verkleinerung des Tumors im Gegensatz zur zystischen und myxomatösen Gewebsveränderung.

Alle diese Vorgänge werden natürlich zu keinem Eingreifen während der Schwangerschaft Anlaß geben, es sei denn, daß eine allzu starke Vergrößerung gefährliche Druckerscheinungen hervorruft.

Anders ist es bei den während der Gravidität beobachteten Nekrosen. Vorwiegend sollen sie bei älteren Erstgeschwängerten auftreten, und zwar in den ersten Monaten der Gravidität. Am häufigsten wird die Nekrose im Wochenbett beobachtet, bei dessen Besprechung ich hierauf zurückkommen werde. Die Erscheinungen der Nekrose treten meist ganz akut auf. Die Schwangere bekommt plötzlich heftigste Schmerzen, das Allgemeinbefinden verschlechtert sich, die Temperatur steigt. Das Fieber wird nach der Theorie von Franqué's durch die Resorption zerfallener Eiweißstoffe des nekrotischen Tumors erklärt. Guggisberg (Bern) beschreibt unter 16 Fällen, die während der Schwangerschaft operiert werden mußten, 7 mit nekrotischen Myomen. Als Therapie kommt hier lediglich sofortige Operation in Betracht. Gelangen nämlich Bakterien

in das nekrotische Gewebe, so ist die Folge eine Vereiterung oder Verjauchung des Tumors mit anschließender Sepsis.

Aber auch eine Formveränderung macht sich oft bemerkbar. Erhaben aufsitzende (subseröse) Myome können durch die Dehnung der Basis so in die Breite gedrängt und dadurch flacher werden, daß sie den Anschein erwecken, kleiner geworden zu sein.

Der Einfluß der Myome auf den Verlauf der Gravidität wurde sehr umstritten, woraus sich die oft geradezu entgegengesetzten Therapievorschläge erklären lassen. Früher wurde die Komplikation fast allgemein sehr pessimistisch beurteilt, ja man ging so weit, die künstliche Unterbrechung jeder durch Myome komplizierten Schwangerschaft zu fordern, bis Hofmeier in seinen grundlegenden Arbeiten darauf hinwies, daß der größte Teil der Schwangerschaften ihren normalen Abschluß findet. Er sagt: Der künstliche Abort opfert unnötig das kindliche Leben, läßt der Frau ihre Geschwulst und bietet an sich kaum geringere Gefahren, als die rechtzeitige Geburt.

Die Statistiken über die Häufigkeit der vorzeitigen Schwangerschaftsunterbrechungen sind außerordentlich verschieden. Die höchste Zahl gibt wohl Röhrich an, der bei 147 Fällen 129 Aborte beobachtete. Eine erschreckend hohe Zahl, wenn man mit ihr die Berechnung von Hegar über die Häufigkeit der Aborte im Allgemeinen vergleicht, nach der auf acht bis zehn rechtzeitige Geburten 1 Abort kommt. Andere Autoren (West, Winkel, Sébéleau, Schröder) sahen im Durchschnitt dreißig bis fünfunddreißig Prozent der Schwangerschaften mit Abort enden. Hofmeier beobachtete unter seinen Fällen nur eine Häufigkeit von zwölf Prozent. Unter den von mir gesammelten siebenundreißig Fällen befinden sich vier Aborte. Hiervon einer nach vorausgegangener Enukiation (Fall 4) ein anderer nach Reposition des inkarzerierten Uterus (Fall 22).

Wenn wir annehmen, daß im Durchschnitt 30% der Schwangerschaften mit Abort enden, so hätten wir es mit einer 3mal so großen Häufigkeit bei myomkranken Frauen zu tun.

Die ungleichmäßige Ausdehnungsfähigkeit der mit Myomen durchsetzten Uteruswand kann sehr leicht eine vorzeitige Ablösung der Placenta verursachen. Schwarzenbach weist darauf hin, daß ein Ei, das sich in der ein submucöses Myom überkleidenden und infolgedessen stark veränderten Schleimhaut eingenistet hat, hier keinen günstigen Nährboden findet und abstirbt. Auch die profusen Blutungen können die ungestörte Weiterentwicklung der Frucht hintertreiben und so den Abort herbeiführen.

Im Fall 22 finden wir einen im Douglas inkarzerierten Myomknoten, der den im zweiten Monat graviden Uterus in retrovertierter Lage hält. Seit Beginn der Schwangerschaft mehrmals Blutungen. An eine Erweichung und spontane Erhebung des Myoms ist in der ersten Zeit der Gravidität nicht zu denken. Es mußte,

da es bereits Inkarzerationserscheinungen machte, luxiert und nach vorn gebracht werden. Eine darauf einsetzende starke Blutung gab den Anlaß für die digitale Ausräumung.

Die Schwangerschaftsbeschwerden sind bei der durch Myom komplizierten Gravidität meist stärker. Von Seiten des Tumors gehen zuweilen heftige Schmerzen aus, die sich durch die durch das plötzliche Wachstum bedingte Kapselspannung, vielleicht auch durch peritoneale Reizung erklären lassen. Im allgemeinen werden diese Beschwerden keine Veranlassung zu einem chirurgischem Eingriff geben, wenigstens so lange keine anatomischen Veränderungen bestehen. Walther (Gießen) berichtet in der „Münchner Medizinischen Wochenschrift" über einige Fälle. Er zeigt, wie durch das Myom schwere, ja lebensbedrohende Erscheinungen entstehen können und wie peritoneale Reizung, zu rasches Wachstum, Oedembildung und Erweichung manchmal operatives Eingreifen erzwingen.

Von sehr schwerwiegender Bedeutung sind oft die Erscheinungen, die von den im Douglas inkarzerierten Myomen ausgehen. Werden sie nicht von dem nach oben aus dem kleinen Becken herauswachsenden Uterus mit in die Höhe gezogen, so kann es zu recht unangenehmen Verdrängungen kommen. Das überkleidende Peritoneum befindet sich in einem Reizzustand und verursacht oft durch Adhäsionen starke Schmerzen. Der Druck auf Mastdarm und Blase verursacht Obstipation und Urinverhaltung und führt so schließlich zur Nierenschädigung. Die Abdrosselung der dünnwandigen großen Venenstämme führt zur venösen Stauung und starken Oedembildung in den unteren Extremitäten. Die Kompression der das Becken durchziehenden Nervenstämme erzeugt unerträgliche neuralgische Beschwerden. Solche Zustände erfordern natürlich chirurgisches Eingreifen. Walther berichtet von einem Fall von Einklemmung des myomatösen Uterus in der Schwangerschaft. Ein kindskopfgroßes Cervixmyom füllte das ganze kleine Becken aus und machte Inkazerationserscheinungen. Ein ebenso großer Tumor saß am Uterusfundus. Wegen Urinverhaltung mit drohender aufsteigender Infektion Laparatomie. Nach Ausschälung des Cervixmyoms Abtragung des Uterus mit Erhaltung der Adnexe. Glatte Heilung. Oft genügt aber auch einfache Elevation in Narkose wie wir in Fall 22 gesehen haben.

In der Literatur finden sich recht häufig Berichte über den durch die Myomatosis verursachten fehlerhaften Sitz der Placenta. Tubenschwangerschaft und Placenta praevia sind nicht allzu selten bei myomatösem Uterus. Interstitielle und interligamentär entwikkelte Geschwulste können so das Lumen der Tube verlegen, daß eine Wanderung des befruchteten Eies nicht möglich ist und so eine Tubengravidität herbeiführen. Doch scheint dieses Ereignis sehr selten einzutreten, da nur sehr wenige Fälle in der Literatur bekannt geworden sind. Bei Gusserow finden wir zwei Fälle, in dem einen

Fall handelt es sich um ein submuköses Myom, das die Uterushöhle ausfüllte, im zweiten um eine größere Anzahl intramuraler Myome und einen subserösen Tumor. Es ist auch erklärlich, daß ein Ei durch die Veränderungen, die hauptsächlich wohl submuköse Myome in der Schleimhaut bewirken, sich an normalem Ort nicht inplantieren kann und tiefere Stellen, die Gegend des inneren Muttermundes aufsucht. Unter meinen Fällen befindet sich ein Fall (Fall 11) von tiefsitzender Placenta und ein weiterer (Fall 1) von Tubeneckenplacenta.

Ein sehr wichtiger weiterer Punkt ist die Beeinflussung der kindlichen Lage durch das Myom. Die Frucht sucht sich der unregelmäßigen Form der myomatös veränderten Gebärmutter anzupassen und die für sie bequemste Lage zu finden. Dies wird hauptsächlich bei Korpusmyomen der Fall sein. Aber ich kann mir auch vorstellen, daß ein an der Cervix gelegenes Myom so das kleine Becken ausfüllt, daß der kindliche Schädel nicht die Möglichkeit hat (analog beim engen Becken) sich zu fixieren, abrutscht und eine Schieflage herbeiführt. Im allgemeinen rechnen wir mit 96% Kopflagen, 3% Beckenendlagen und nur $^1/_2$% Schieflagen. In der Literatur finden wir nach Statistiken (Nauß, Süsseroth, Tolocsinow, Léfour, v. Winkel) bei der durch das Myom komplizierten Schwangerschaft 50 bis 60% Schädellagen, 25 bis 32% Beckenandlagen und 17 bis 20% Schieflagen. Also etwa 40mal so viel Querlagen als unter normalen Verhältnissen. Daß natürlich die Prognose für das Kind und hauptsächlich auch für die Mutter dadurch sehr getrübt wird, ist einleuchtend. Dazu kommt noch, daß die von Myomen freie Uteruswand kompensatorisch stark gedehnt und oft papierdünn wird. Die Gefahr der Uterusruptur bei der Wendung ist also nicht gering.

Ist während der Schwangerschaft eine Operation indiciert, dann soll die Entfernung der Myome möglichst unter Erhaltung der Gravidität angestrebt werden. Unter keinen Umständen ist nach dem heutigen Standpunkt die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft erlaubt, denn ihre Gefahren für die Mutter sind nicht gering. Außerdem wird hierdurch das Leben des Kindes unnötigerweise geopfert. Die Radikaloperation soll nach Möglichkeit nur bei Multiplizität der Myome ausgeführt werden. Bei den Enukleationen von Myomen verdienen die abdominalen vor den vaginalen den Vorzug, da im Anschluß hieran der spontane Abort seltener sein soll. Auf diesen Umstand weist Kurt Pieske in einer Inaugural-Dissertation, Greifswald, 1922, hin.

Die Resultate über die Erhaltung der Schwangerschaft nach Myomoperationen sind recht günstig. Nach zahlreichen Statistiken erreichen 75 bis 80% der Graviditäten ihren natürlichen Abschluß. Paul Moure berichtet von einer im fünften Monat der Schwangerschaft erfolgten abdominalen Enukleation eines kindskopfgroßen

Myoms wegen Schmerzhaftigkeit und Kompressionserscheinungen. Die Geburt des ausgetragenen Kindes verlief spontan. Bei den von Friedrich Reiß aus der Heidelberger Frauenklinik beschriebenen 5 Fällen von Myomenukleationen während der Gravidität (4mal abdominale und 1mal vaginale) verlief in zwei Fällen die Schwangerschaft ungestört weiter, in drei Fällen kam es zum Abort 1, 8 und 12 Tage nach der Operation. B. Varo (Pest) empfiehlt zur Verhütung des Abortes nach der Operation, nicht zur Menstruationszeit zu operieren, da in dieser Zeit die Muskulatur reizbarer sein soll, und außerdem zwei- bis dreimal täglich 1,0 bis 1,5 Novatropin und 2 bis 2,5 cg Papaverin in den ersten Tagen zu injizieren.

Ueber die Bedeutung der Myome auf dem Verlauf der Geburt scheinen früher die Ansichten am meisten auseinandergegangen zu sein. Ich möchte hier nur die Arbeit von Stratz erwähnen, der an Hand einer Statistik nachwies, daß man es nie zum normalen Abschluß der Schwangerschaft kommen lassen dürfe. Er fordert deswegen unbedingt ein Eingreifen während der Schwangerschaft und hebt hervor, daß beim Abwarten bis zur Geburt die Prognose quoad vitam für die Mutter verschlechtert, für das Kind verbessert werde. Hofmeier kritisiert diese Statistik scharf. Er fahndet nach den wahren Todesursachen und hält dieses Zutreffen für ein rein zufälliges. Und in der Tat findet man bei sorgfältiger Beobachtung, daß Myome mit der überwiegenden Mehrzahl der Fälle überhaupt keinen Einfluß auf den Geburtsakt haben. Es ist erstaunlich, wie ein durch die Myomatosis oft sehr veränderter Uterus, ohne Störung seiner Aufgabe, der Ausstoßung der reifen Frucht nachkommen kann.

Auf die austreibenden Kräfte des Uterus üben die Myome oft einen nachteiligen Einfluß aus. Hauptsächlich sind es die interstitiellen Myome, die ja die Muskulatur direkt durchsetzen, so daß eine gleichmäßige Kontraktion nicht zustande kommen kann. Wohl haben die Myome selbst eine gewisse Kontraktibilität, doch diese ist sehr gering, zumal bei Fibromyomen. Die Wehen sind primär schlecht beim myomatösen Uterus und können natürlich selbst ein kleines Geburtshindernis nur sehr schlecht bewältigen. Die Geburt verläuft protahiert und die Gefahr einer aufsteigenden Infektion und eines fieberhaften Wochenbettes wird stark vergrößert.

Bei den meisten meiner Fälle finden sich Angaben über mäßige Wehen.

Wir finden, daß es weniger auf Zahl und Größe der Myome als auf ihren Sitz für die Beurteilung des voraussichtlichen Geburtsverlaufes ankommt und dann vielleicht auch auf die Beweglichkeit und auf die mehr oder weniger kompressible Konsistenz.

Am günstigsten scheinen die korporealen Uterusmyome zu sein, besonders die, die im oberen Fundusabschnitt ihren Sitz haben.

Selbst Myome von erheblicher Größe haben keinen Einfluß auf den normalen Ablauf der Geburt.

Anders ist es bei Myomen, die durch ihren Sitz die Geburtswege verlegen, also ein direktes Geburtshindernis darstellen. Hier können auch Fundusmyome verhängnisvoll werden, wenn sie lang gestielt sind und nach unten reichen.

Ungünstig sind deswegen die Myome, die ihren Sitz im unteren Korporealabschnitt, in der Dehnungszone und an der Cervix haben. Ihren Einfluß auf fehlerhafte Fruchtlagen habe ich bereits besprochen. Das kleine Becken ist durch den Tumor ausgefüllt und der kindliche Kopf kann sich nicht einstellen.

Am ungünstigsten sind die Cervikalmyome, und zwar dann, wenn sie bei Beginn der Geburt noch im Becken sich befinden. Selbst kleine Tumore können dann sehr unangenehm werden und unüberwindliche Geburtshindernisse darstellen. Die subserösen Cervixmyome inkarzerieren sich leicht in der Kreuzbeinhöhlung. Doch noch während der Geburt erheben sie sich oft spontan oder ermöglichen eine manuelle Elevation.

Bei einer myomatösen Entartung der vaginalen Portio verliert diese die Möglichkeit, sich zu erweitern und macht so eine Geburt unmöglich. In all diesen Fällen wird wohl schließlich nur der operative Eingriff zum Zielen führen können.

Ein weiterer ungünstiger Zwischenfall ist die vorzeitige Ablösung der Placenta, die während der Geburt schon erhebliche Blutungen verursachen und auch zum intrauterinen Fruchttod führen kann. Sie ist wohl in der bereits oben erwähnten; unregelmäßigen Kontraktibilität der Uteruswand bedingt.

Aber auch der Nachgeburtsperiode ist eine erhöhte Aufmerksamkeit zu schenken. Sehr häufig nämlich sind Retentions- und Retraktionsverzögerungsblutung. Hauptsächlich sind daran die Myome schuld, die sich bis dicht unter die Schleimhaut der Uterushöhle ausbreiten oder auch in die Uterushöhle selbst hineinprominieren. Hat sich die Placenta ganz oder teilweise über einen solchen Tumor implantiert, so kann sich die Placenta nur teilweise lösen, bleibt aber infolge der ungleichmäßigen Kontraktionsfähigkeit dieser Uterusstelle haften und es kommt so zu schweren Retentionsblutungen. Der Crédésche Handgriff bleibt sehr oft ohne Erfolg, ein Umstand, der sich auch leicht hierdurch erklären läßt. Schließlich bleibt nur noch die manuelle Lösung übrig. Ein Eingriff, der natürlich wiederum geeignet ist, Infektionserreger in die post partum sehr empfängliche Uterushöhle zu transportieren.

Aber selbst nach der erfolgreichen Lösung der Placenta ist noch nicht alle Gefahr beseitigt, da der Uterus durch seine ungleichmäßige Kontraktibilität nicht die weiten offenen Gefäßlumina zu komprimieren vermag. Es blutet weiter und die durch die vorausgegangenen Blutungen geschwächte Frau kann in eine ernste Lebensgefahr kommen.

Die Differentialdiagnose zwischen Myom und Gravidität und auch zwischen gravidem und nicht gravidem myomatösen Uterus ist in sehr vielen Fällen, wie die Literatur zeigt, gar nicht so einfach. Wie wichtig eine sichere Diagnose aber sein kann, zeigen Fälle, in denen bei der Myomoperation plötzlich ein Foet ausgetreten ist.

So können Myome durch partielle Erweichungen den Eindruck eines graviden Uterus machen. Auch verursachen sie oft livide Verfärbungen, wie wir sie bei der Gravidität kennen und zu den Schwangerschaftszeichen rechnen. Andererseits können die profusen Blutungen, die durch Myome hervorgerufen werden, das Sistieren der Periode verdecken. Häufig wird durch eine längere Zeit bereits entstandene Unfruchtbarkeit gar nicht an die Möglichkeit einer Gravidität gedacht. Besonders schwierig ist die Diagnose in solchen Fällen, in denen es sich um große Tumoren und eine erst beginnende Schwangerschaft handelt. Der Tumor wird dann durch seine Größe leicht erkannt, während die Schwangerschaft ganz übersehen wird. Sehr häufig werden aber auch kleine Myome bei der Untersuchung der Schwangeren gar nicht beachtet oder für kleine kindliche Teile gehalten. Erst nach der Geburt werden dann die buckelartigen Vorsprünge am Uterus erkannt.

Intramurale Myome, die den Uterus wie die Gravidität gleichmäßig vergrößern, können eine Schwangerschaft vortäuschen; doch wird in diesen Fällen der gravide Uterus schneller an Größe zunehmen als der nur myomatöse. Wie groß die Schwierigkeiten der Differentialdiagnose oft sind, zeigen Fälle, die in der Literatur beschrieben wurden. So berichtet O. Viana von einem großen Myom mit zentraler Erweichung. Noch bei der Operation wurde an die Möglichkeit einer Gravidität gedacht. Er schlägt vor, daß zur Sicherstellung der Diagnose die Röntgenstrahlen herangezogen werden sollten, da der Nachweis des Foetus schon im fünften Monat gelingen kann.

G. de Ronvill rät in den seltenen Fällen, wo bei der Laparatomie die Diagnose nicht mit Sicherheit gestellt werden kann, durch Probeinzision der Ovarien festzustellen, ob ein Corpus luteum für Schwangerschaft spricht.

Einen anderen Fall berichtet Stöckel. Es handelte sich um einen mannskopfgroßen Uterus myomatosus einer Frau, die normal menstruiert; die beiden letzten Menstruationen waren aber schwach. Der bis zum Nabel reichende Uterus war sehr weich, die Portio aufgelockert, die Scheidewände livid verfärbt. Herztöne und Kindsteile nicht vorhanden. Diagnose: Myoma uteri. Bei der Laparatomie zeigte sich der Uterus als dunkel zyanotisch und glich einem graviden auch in Form und Konsistenz so völlig, daß Fehldiagnose angenommen wurde; die Leibeshöhle wurde wieder geschlossen. Doch die weitere Beobachtung zeigte, daß der Tumor weiter wächst, Herztöne und Kindsteile nicht nachweisbar sind, die Perioden regel-

mäßig weitergehen. Sechs Monate später nochmalige Laparatomie und abdominale Totalexstirpation des Uterus.

Im Fall 33 meiner Zusammenstellung ist der gravide myomatöse Uterus für eine Zwillingsschwangerschaft gehalten worden.

Nach Reeb (Straßburg) spricht die gegenseitige Lageveränderung der Myomknoten im Laufe einiger Monate für Gravidität.

Sehr wesentlich ist die Unterscheidung, ob es sich bei einem Tumor eines graviden Uterus um ein Myom oder eine Ovarialzyste handelt. Hauptsächlich bei solchen Tumoren, die in das kleine Becken eingeklemmt sind. Auf diesen Umstand hat Stöckel hingewiesen. Während nämlich, wie wir gesehen haben, die Myome durch die Geburtshyperaemie oedematös weich und dadurch konfigurabler werden und dazu geeignet sind, auszuweichen und sich aus dem kleinen Becken herausschieben zu lassen, verhalten sich die Ovarialzysten gerade entgegengesetzt. Sie werden durch vermehrte Flüssigkeitsabsonderung in die Zyste immer praller, härter und irreponibler und so als Geburtshindernis unüberwindbar. In diesen Fällen ist der operative Eingriff unbedingt angezeigt.

Wie für die Schwangerschaft und die Geburt, so sind auch für den Verlauf des Wochenbettes die wechselseitigen Beziehungen nicht zu unterschätzen. Auf diese Fragen möchte ich hier an dieser Stelle noch kurz eingehen.

Häufig und gefährlich sind in den ersten Tagen des Puerperiums die durch die Atonie des Uterus verursachten Nachblutungen. Denn die ungünstige Einwirkung der Myome auf die Wehen, die bereits oben besprochen worden sind, haben ihre Geltung auch für die Nachwehen. Diese Nachblutungen sind bei rein subserösen Myomen wenig zu befürchten, wohl aber bei der intramuralen und submucösen Lage des Tumors. Am stärksten werden natürlich diese Nachblutungen im Puerperium dann sein, wenn das Myom selbst die Insertionsstelle der Placenta ganz oder teilweise darstellte. Die Ueberwachung des Puerperiums bei myomatösem Uterus hat deshalb besonders aufmerksam zu geschehen. Auch bei Blutungen im Spätwochenbett wird man gut daran tun, nicht nur an einen zurückgebliebenen Placentarest, bzw. Polypen, sondern auch an das Myom zu denken. Diese Vorsicht ist deshalb angezeigt, weil Cürettierung bei einem verjauchten Myom leicht zur Sepsis führen kann. H. Kammiker (Wien) rät deshalb bei Verdacht auf ein in solchen Fällen vor der Cürettierung stets digital auszutasten.

Weitaus größer als die post partum auftretenden Blutungen sind die Gefahren, die durch Gangrän und jauchigen Zerfall der Myome verursacht werden. Denn die Möglichkeit, daß während der Geburt oder des Wochenbettes Fäulniserreger in den Tumor eindringen, ist sehr groß und vielseitig. Die puerperale Schleimhaut des Uterus bildet einen günstigen Nährboden für die Entwicklung der Infektionserreger. Die Folge hiervon sind septische

Prozesse, Metastasen in anderen Organen und Gefäßembolien. Auf den Ernst dieses Zustandes brauche ich hier nicht hinzuweisen.

Anders ist es bei den nekrotischen Erweichungen des Tumors während des Wochenbettes. Hier spielen die Fäulniserreger keine Rolle. Meist gehen der Nekrose im Innern des Tumors Haemorrhagien voraus. Sie haben wohl ihre Ursache in der plötzlichen Behinderung der Blutzufuhr nach der Geburt. Sekundär können natürlich diese nekrotischen Erweichungsherde inficiert werden und verjauchen.

Andererseits macht der Tumor im Puerperium Veränderungen durch, die für die Patientin als günstig zu verzeichnen sind, nämlich eine merkliche Verkleinerung seines Volumens. Wie er während der Gravidität an Größe zugenommen hat, so geht er gewöhnlich im Wochenbett wieder zurück. Und je mehr der Tumor dem Mutterboden histologisch gleicht, desto ergiebiger wird die Rückbildung sein. Ein völliges Verschwinden des Tumors ist wohl unmöglich, da die Bindegewebsmassen nicht so leicht zur Resorption gelangen. Bei unseren Fällen verlief das Wochenbett fast stets normal. Nur ganz vereinzelt kam es zu Nachblutungen oder zu Temperaturanstiegen.

Im Anschluß hieran folgt eine kurze Beschreibung der in der Heidelberger Frauenklinik von 1909 bis 1926 zur Beobachtung gelangten 35 Fälle.

Fall 1. L. K., 36 Jahre alt, I. gravida. Tubeneckenplacenta.

Letzte Menses 10. Mai 1908, entbunden 9. April 1909. Anamnese und Verlauf der Schwangerschaft o. B. Die Geburt verläuft normal. Gesamtdauer: zirka 10 St.

Nach der Geburt des Kindes ist der Uterus gut kontrahiert und wird eine Viertelstunde vom Arzt selbst überwacht. Da es anhaltend fortblutet, muß die Placenta manuell gelöst werden. Zwischen den Recti tastet man an der rechten Seite des Uterus in der Gegend des Ansatzes des Ligamentum rotundum eine flache Prominenz, außerdem mehr unterhalb und medianwärts linsengroße Knötchen (subseröse Myome).

Das Kind lebt, die Zeichen der Reife sind vorhanden. Das Wochenbett verläuft normal.

Fall 2. K.O., 34 Jahre alt, I. gravida.

Letzte Menses 25. Sept. 1908, entbunden am 25. Aug. 1909. Anamnese und Verlauf der Schwangerschaft o. B. Fünfzehn Stunden vor der Geburt werden keine Kindsbewegungen mehr gespürt und keine kindlichen Herztöne mehr gehört. Die Geburt verläuft normal, die Wehentätigkeit ist kräftig. Gesamtdauer 17 St.

Eine halbe Stunde p. partum beginnt Blutung, keine Nachgeburtwehen. Der Uterus reagiert weder auf Massage noch Ergotin; da Blutabgang stärker wird, Expressionsversuche, jedoch ohne Erfolg. Erst in Narkose gelingt Crédé, worauf die Blutung steht.

Das Kind ist tot (Nabelschnurumschlingung), die Zeichen der Reife sind vorhanden. Das Wochenbett verläuft normal.

5. August Entlassungsbefund: Uterusfundus zwei Querfinger über dem Nabel. Rechts am Fundus ist ein hühnereigroßer Tumor, links 2 über kirschgroße zu fühlen. 30. Nov. Ambulanz: Uterus vergrößert in dextroretrovertierter Lage; rechts und links am Fundus und links vorn unten in der Höhe des inneren Muttermundes ist je ein billardkugelgroßer Myomknoten zu tasten.

Fall 3. E. E., 44 J. alt, 12. gravida.

Letzte Menses 10. Sept. 1908. Entbunden am 21. Mai 1909. Anamnese und Verlauf der Schwangerschaft o. B. Lage des Kindes: Beckenendlage. Geburt: Extraktion. Gesamtdauer 42 St. 50 Min. Die Wehentätigkeit ist gut. Nach Entwicklung des Kindes starke Blutung. Der Uterus ist sehr groß; er reagiert zunächst gut auf Ergotin, dann wieder Blutung, durch Ergotin werden nur kurz dauernde Kontraktionen erreicht. Da die Blutung weiter andauert, Crédé, der jedoch ohne Erfolg bleibt, da die Placenta noch nicht gelöst ist; auch Expression in Narkose gelingt nicht. Manuelle Lösung. Es müssen bei der Lösung zwischen Placenta und Uterus richtige Gewebsstränge durchrissen werden. Der Uterus zieht sich darauf steinhart zusammen; er ist noch sehr groß, der Fundus erreicht den rechten Rippenbogen. Es hat den Anschein, als ob ihm rechts eine harte Masse aufsitze. 25. Mai. Fundus uteri noch unverändert, 2 Querfinger unter dem Rippenbogen. Am Fundus ist rechts ein kindskopfgroßer harter Tumor zu fühlen.

Das Kind ist tot (hat einmal geatmet). Die Zeichen der Reife sind vorhanden. Das Wochenbett verläuft ohne Störung.

7. Juli: Am Uterus sitzt rechts oben ein mandarinengroßer harter Tumor.

Fall 4. M. Sch., 39 Jahre alt. Gravidität mens. 4 Abort nach Enukleation.

Anamnese: Bei der letzten Geburt konstatierte der Arzt einen kindskopfgroßen Tumor im kleinen Becken (Geburtshindernis). Während der Autofahrt in die Klinik sehr heftige Wehen und Spontangeburt eines ausgetragenen Kindes; keine Störungen bei der Nachgeburt und im Wochenbett. Verlauf der Schwangerschaft: Anfangs Kreuzschmerzen, Beschwerden beim Urinieren und Stuhlverhaltung. Seit Frühjahr 1909 sind die Periodenblutungen stärker, unregelmäßig und heftig. Letzte Periode anfangs Februar. Status praesens: Die Portio verliert sich sofort in einen etwa kindskopfgroßen, sich im kleinen Becken wie in einem Kugelgelenk drehender Tumor. Vorn über dem Tumor ist ein Gebilde zu tasten, das sich weich und teigig anfühlt, von etwa Kindskopfgröße und von birnenförmiger Gestalt und das Konsistenzwechsel aufweist, wie ein im 4. bis 5. Monat schwangerer Uterus, dem links am Tubenende ein nußgroßes Myomknötchen aufsitzt. Am 24. Februar

Entfernung des Myom an der Cervix (vaginale Enukleation). Bei der Entfernung zeigt sich, daß der Tumor unmittelbar sich unter der Uterusschleimhaut entwickelt hat.

Am 4. März spontaner Abgang eines Foetus. Dauernd geringe Blutung, deshalb bald Placentalösung. 17. März: Der Uterus ist hühnereigroß und weich. Am linken Tubenwinkel ist ein kirschgroßes Myom zu fühlen.

Fall 5. E. Sch., 44 Jahre alt, I. gravida. Myomenukleation ging in der Gravidität voraus.

Letzte Menses am 24. Okt. 1910. Entbunden am 11. Juli 1911. Anamnese o. B. Verlauf der Schwangerschaft: im Januar Schmerzen im Rücken und Leib. Prof. Menge stellte eine Geschwulst fest, die an der Gebärmutter saß. Am 14. Jan. abdominale Enukleation eines Myoms in der hiesigen Klinik. Dann dauerndes Wohlbefinden. Befund bei der Aufnahme: Der Uterus ist dünnwandig, einige Stellen fühlen sich derb an; links oben ein hühnereigroßer, derber unebener Myomknoten aus der Wand hervorragend. Geburt: Die Wehentätigkeit am Anfang schlecht, gegen Schluß besser. Gesamtdauer der Geburt 16 St. 25 Min. (Eröffnungsperiode 14 St. 45 Min., Austreibung 1 St. 25 Min., Nachgeburt 15 Min.) Das Kind lebt, 2030 g, die Zeichen der Reife sind vorhanden. Das Wochenbett verläuft normal. Die Knoten am Uterus scheinen kleiner zu werden.

Fall 6. E. H., 35 Jahre alt, I. gravida. Cervicalpolyp, vorzeitiger Blasensprung.

Letzte Menses 8. Nov. 1910, entbunden am 22. Aug. 1911. Anamnese: o. B. Verlauf der Schwangerschaft ohne Störung. Befund: Aus dem äußeren Muttermund ragt ein zirka 8 cm langer Cervicalpolyp. Links sitzt am Uterus ein längsovaler zirka faustgroßer Tumor auf, der anscheinend breit gestielt ist und der sich nach oben, unten und nach der Seite verschieben läßt. Er ist dicht unter den Bauchdecken fühlbar. Auch sonst scheinen in der Uteruswand, besonders links unten noch Myomknoten zu sitzen. Die Geburt verläuft normal. Die Wehentätigkeit ist gut. Das Kind lebt, die Zeichen der Reife sind vorhanden. Das Wochenbett verläuft ohne Störung. Entlassungsbefund: Linksseitig über gänseeigroßer Tumor.

Fall 7. R. B., 37 Jahre alt, I. gravida.

Letzte Menses Ende Nov. 1911. Entbunden am 28. Sept. 1912. Anamnese o. B. Verlauf der Schwangerschaft: Die Patientin kam im Mai in die Klinik und klagte über heftige Schmerzen; es wurde ein Tumor in der rechten Bauchseite konstatiert. Die Geburt verläuft normal, Gesamtdauer 14 St. 40 Min. (Eröffnungsperiode 10 St. 55 Min., Austreibung 3 St. 25 Min., Nachgeburt 20 Min.) Die Wehentätigkeit ist mäßig.

Das Kind lebt. Die Zeichen der Reife sind vorhanden. Das Wochenbett verläuft normal.

Entlassungsbefund: Uterus etwas über hühnereigroß, antevertiert, aus seiner Hinterwand entwickelt sich ein bis kindskopfgroßer derber Tumor, der bis zur Nabelhöhe reicht und gut beweglich ist. Die Oberfläche ist glatt. Keine Verwachsung.

Fall 8. S. N., 33 Jahre alt, I. gravida.

Letzte Menses Ende Januar 1912. Entbunden am 1. Nov. 1912. Die Patientin wurde am 9. Mai zur Beobachtung aufgenommen wegen Uterus myomatosus gravidus, und zwar befand sich an der Vorderwand ein etwa faustgroßer Tumor, der gut verschieblich war, und sich derber als die übrigen Uteruspartien anfühlte. Von einer Entfernung wurde abgesehen, da das Myom offenbar momentan kein Geburtshindernis bildete. Die bei der Myomatosis uteri gravidi gewöhnlich auftretenden krampfartigen Schmerzen sind während der Beobachtung in der Klinik nicht eingetreten. Befund bei der Aufnahme am 24. Okt.: Links vom Nabel wölbt sich halbkugelig ein Myomknoten von knapp Hühnereigröße, der gut beweglich ist und der vorderen Uteruswand angehört. Keine Druckschmerzhaftigkeit. Lage des Kindes 1. H. H. L. Geburt: Gesamtdauer 17 St. 5 Min. (Eröffnungsperiode 13 St., Austreibung 4 St. 5 Min., Nachgeburt 15 Min.) Die Wehentätigkeit ist sehr schlecht. Der große harte Kopf wird mittels des Ohlshausen'schen Handgriffes entwickelt. Das Kind lebt, die Zeichen der Reife sind vorhanden. Das Wochenbett verläuft normal. Entlassungsbefund: Uterus antevertiert, gut beweglich, im Fundusabschnitt ein hühnereigroßes Myom.

Fall 9. A. H., 36 Jahre alt, II. gravida.

Letzte Menses Ende März 1911. Entbunden am 30. Dez. 1911. Anamnese: 1910 Abort mens. 2 infolge einer Geschwulst am Uterus. Am 26. Jan. 1911 Abtragung eines gestielten subserösen Myoms und Enukleation eines intraligamentären Myoms in der hiesigen Frauenklinik.

Gesamtdauer der Geburt 71 St. (Eröffnungsperiode 69 St. 45 Min., Austreibung 1 St. 10 Min., Nachgeburt 5 Min.) Die Wehentätigkeit ist gut. Neben dem Kopf ist die Nabelschnur zu tasten. Lage des Kindes 1. H. H. L. Die Nabelschnur umschlingt einmal den Hals. Das Kind lebt, die Zeichen der Reife sind vorhanden. Der Schädel ist stark konfiguriert. Das Wochenbett verläuft normal. Entlassungsbefund: An der Uteruswand sind Unebenheiten zu tasten.

Fall 10. L. D., 31 Jahre alt, I. gravida. Künstliche Frühgeburt (schwere Nephropathie).

Letzte Menses 15. Mai 1913. Entbunden am 7. Jan. 1914. Anamnese und Verlauf der Schwangerschaft o. B. Befund bei der Aufnahme: Am Uterus sind an der rechten Kante zwei Myom-

knoten von zirka Hühnereigröße und links unten ein dritter Knoten zu tasten. Im Hinblick auf ein Nierenleiden und steigende Eiweißmengen im Urin, wird künstliche Frühgeburt eingeleitet. Lage des Kindes 2. H. H. L.

Frühgeburt: Dilatation bis Hegar 20, Metreulyse. Gesamtdauer der Geburt 30 St. 30 Min. (Eröffnung 30 St. 10 Min., Austreibung 10 Min., Nachgeburt 10 Min.) Während der Geburt sind 5 Myomknoten zu fühlen, deren Größe zwischen Taubenei und Mandarine schwankt. Das Kind lebt, die Zeichen der Reife sind nicht vorhanden.

Das Wochenbett verläuft normal. Entlassungsbefund: Der Uterus ist etwas aufgerichtet und deutlich anteflektiert. An der Vorderwand zwei haselnußgroße Knoten, links an der Vorderwand ein etwas über gänseeigroßer Tumor.

Fall 11. M. H., 41 Jahre alt, 8. gravida.

Sectio caesaria (Indikation: Weheschwäche bei Uterus myomatosus. Blutung bei vorzeitiger Ablösung der tiefsitzenden Placenta, bei Nephritis in graviditate).

Letzte Menses 26. Juni 1914 (sehr schwach). Entbunden am 3. April 1915. Anamnese: 1903 Abortus mens. II. Geburt: Sectio caesaria. Aus dem Operationsbericht: Bei der Revision zeigt sich, daß der Uterus sehr dick, offenbar myomatös ist. Rechts findet sich ein kindskopfgroßer weicher Myomknoten am Fundus, über dem das Netz adharent ist. Etwas tiefer unten ein zweiter taubeneigroßer Knollen. Von einer Myomenukleation wird mit Rücksicht auf den nicht sehr guten Puls abgesehen. Das Kind lebt, 4920 g, die Zeichen der Reife sind vorhanden. Das Wochenbett verläuft normal.

Fall 12. B. F., 29 Jahre alt, II. gravida.

Letzte Menses 20. Jan. 1915. Entbunden am 22. Nov. 1915. Anamnese o. B. Verlauf der Schwangerschaft: Beständig Schmerzen im linken Unterleib, die sich in den letzten Tagen sehr steigern. Ende Juni wurde die Patientin in Narkose untersucht, der Arzt konstatierte kleine Geschwulste am Uterus.

Spontangeburt. Lage des Kindes 1. H. H. L. Gesamtdauer 29 St. 20 Min. (Eröffnungsperiode 28 St. 30 Min., Austreibung 45 Min., Nachgeburt 5 Min.) Nach Ausstoßung der Placenta macht der Uterus den Eindruck eines Uterus myomatosus, seine Oberfläche ist uneben. Der Fundus reicht fast bis zum Nabel. Das Kind lebt, 3760 g. Die Zeichen der Reife sind vorhanden. Das Wochenbett verläuft normal.

Fall 13. M. W., 39 Jahre alt, II. gravida. Spontanabort. Mens. IV—V, Retentio placentae.

Letzte Menses 9. Dezember 1914. Anamnese o. B. Verlauf der Schwangerschaft ohne Störung. Befund bei der Aufnahme: Im Abdomen fühlt man bei entleerter Blase 3 Querfinger unterhalb des

Nabels eine derbe, mindestens mannsfaustgroße Konsistenz. Diese ist gegen die 3 Querfinger oberhalb der Symphyse als Fundus uteri imponierende, weitere Konsistenz deutlich abgegrenzt, scheint aber mit ihr in Zusammenhang zu stehen. Links am Uterus fühlt man einige derbe Höcker.

Seit 9. April 1915 wehenartige Schmerzen. Spontangeburt eines Foetus. Da die Placenta nicht spontan ausgestoßen wird, aber seit wenigen Minuten Blut abgeht, digitale Lösung. Rechts und links fühlt man dabei große Myomknoten hinter der Uteruswand. Das Wochenbett verläuft normal.

Fall 14. E. E., 34 Jahre alt, I. gravida.

Letzte Menses Ende Sept. 1915. Entbunden am 23. Juni 1916. Anamnese o. B. Verlauf der Schwangerschaft: Atembeschwerden, Herzklopfen, Erbrechen. Aufnahmebefund: verengtes Becken (D. sp. 26 cm D. cr. 29,5 D. tr. 30; Conj. ext. 18 +). Lage des Kindes 2. V. H. L. Beobachtungen während der Geburt: Forceps — Indikation: 1. verengtes Becken, 2. sekundäre Wehenschwäche (vielleicht auch verursacht durch die bestehende Myomatosis). 3. Steigen der Temperatur und des Pulses der Mutter. 4. Sinken der kindlichen Herztöne. 5. Alte 1. gravida.

Sofort nach Beendigung der Zange enorme Blutung aus dem Uterus, der sich sehr schlecht zusammenzieht. Crédé. Placenta und Eihäute vollständig. Weitere starke Blutung. Vaginale Wattekugeltamponade. Das Kind lebt, die Zeichen der Reife sind vorhanden. Das Wochenbett verläuft febril (Cystitis).

Fall 15. M. Sch., 40 Jahre alt, V. gravida. Retensions- und Retraktionsverzögerungsblutung.

Letzte Menses Ende Sept. 1915. Entbunden am 5. April 1916. Anamnese: Erster Partus 1900 Forceps, zweiter Partus Gemini spontan, dritter und vierter Partus spontan. Befund: Bei der rectalen Untersuchung findet sich links ein großer weicher Tumor, über dem Herztöne (Frequenz 132) gehört werden. Bei der vaginalen Untersuchung zeigt sich, daß sich linksseitig ein großes weißes Myom befindet. Lage des Kindes 2. H. H. L. Gesamtdauer der Geburt 2 St. 30 Min. (Nachgeburtsperiode 40 Min.).

Nach der Spontangeburt des Kindes starke Blutung. Crédé enorm schwer, da offenbar der größte Teil der Placenta an der myomatösen Wand sitzt. Placenta vollständig. Starke Blutung (Retraktionsverzögerung), 34 Wattekugeln, Handkompression von unten und oben, worauf die Blutung steht. 19. Juni: Am Uterus sitzt ein straußeneigroßer Tumor.

Fall 16. F. H., 34 Jahre alt, II. gravida.

Letzte Menses 25. Dezember 1915. Kindsbewegungen im Mai. Anamnese: 1909 Abortus mens. III—IV. Dreimal blieb die Periode etwas länger aus, und anschließend daran starke Blutung (Abort?). Befund: Leibesumfang 115 cm. Lage des Kindes 2. H. H. L.

Gesamtdauer der Geburt 11 St. 5 Min. (Eröffnungsperiode 7 St. 45 Min., Austreibung 45 Min., Nachgeburt 3 St. 30 Min.) Nach der Spontangeburt des Kindes fühlt man Myome, ein Knoten, der mit dem Uterus in Verbindung steht, und ein zweiter, der gestielt ist. Es blutet etwas. Da die Placenta nicht gleich folgt, und es dauernd blutet Crédé, der ohne Narkose versagt. Einleitung der Narkose und Expression. Blutverlust im ganzen 1300 ccm. Das Kind lebt, die Zeichen der Reife sind vorhanden. Das Wochenbett verläuft normal.

Fall 17. R. G., 38 Jahre alt, I. gravida.

Letzte Menses Ende Febr. 1916. Entbunden am 3. Jan. 1917. Befund bei der Aufnahme: In der Mitte zwischen Processus xiphoideus und Nabel an der linken Uterusscheide ein hühnereigroßes Myom. Lage des Kindes 2. H. H. L. Die Geburt des Kindes verläuft bei guter Wehentätigkeit spontan. Gesamtdauer der Geburt 2. St. 50 Min. (Eröffnungsperiode 2 St. 20 Min., Austreibung 25 Min., Nachgeburt 5 Min.) Das Kind lebt, die Zeichen der Reife sind vorhanden. Das Wochenbett verläuft ohne Störung.

Entlassungsbefund: Ueber der Symphyse ist links ein subseröses, eigroßes Myom zu tasten.

Fall 18. A. M., 36 Jahre alt, I. gravida. Retensionsblutung.

Letzte Menses? Nach dem Befund handelt es sich um eine Gravidität mens. IX. Anamnese: 1916 Typhus. Verlauf der Schwangerschaft ohne Störung. Lage des Kindes 1. H. H. L.

Die Geburt des Kindes verläuft spontan. Die Wehen sind mäßig. Gesamtdauer 24 St. 15 Min. (Eröffnungsperiode 22 St., Austreibung 1 St. 20 Min., Nachgeburt 25 Min.) Da es ziemlich stark blutet, Crédé. Man fühlt am Uterus fundus rechts einen Myomknoten. Der Uterus kontrahiert sich gut, jedoch fortdauernde Blutung. Das Kind lebt, die Zeichen der Reife sind vorhanden. Das Wochenbett verläuft normal.

Fall 19. Th. B., 40 Jahre alt, IV. gravida. Sectio caesaria (ausgesprochenes Geburtshindernis).

Letzte Menses am 4. April 1918. Entbunden am 12. Jan. 1919. Anamnese: Einmal Abort mens. II und zwei Spontangeburten (die letzte 1905). Verlauf der Schwangerschaft: Seit April 1918 Schmerzen im Kreuz, seit 14 Tagen wird der Leib auffallend dicker, öfters Schmerzanfälle und Herzschwäche. Am 24. Juli 1918 Probelaparatomie. Es fand sich ein tief blauroter weicher Uterus mit multipler Myomatosis. Hauptsächlich das ganze kleine Becken war ausgefüllt mit einer Reihe von großen myomatösen Tumoren, eine Luxation nach oben war nicht möglich. Es handelte sich um eine ausgedehnte Myomatosis uteri mit einer Gravidität mens. II.—III. Eine Enukleation war unmöglich: von einem eingreifenden Vorgehen wird abgesehen im Hinblick auf die bestehende Gravidität.

Am 12. Jan. 1919 kommt die Patientin nach 3stündiger Wehen-

tätigkeit in den Kreissaal. Links und rechts am Fundus sowei seitlich finden sich Vorbucklungen myomatöser Natur. Der kindliche Kopf ist nach links abgewichen; der Rücken liegt rechts. Rectale Untersuchung: Im Becken befindet sich ein bis zu den Spinae reichender und die ganze rechte Beckenhälfte ausfüllender derber Myomknoten, der sich nicht zurückschieben läßt. Man fühlt in diesem Myomknoten einige derbe Trabekel und dazwischen etwas weichere Partien. Da es sich hier bei einem ausgetragenen Kind um ein ausgesprochenes Geburtshindernis handelt, wird der Kaiserschnitt beschlossen.

Operation: Sectio caesaria und Extraktion eines lebenden Kindes. Links befinden sich am untersten Uterusabschnitt stark gelblich verfärbte und offenbar völlig degenerierte Myomknötchen, die mit dem linken Adnexen verwachsen sind und abgelöst werden müssen. Im Fundus, besonders rechts, sitzen drei subseröse und interstitielle Myomknoten von ungefähr Taubenei- bis Hühnereigröße. Das bei der Untersuchung tastbare Myom, welches vielleicht vom Collum ausgeht und das ganze kleine Becken ausfüllt, ist über straußeneigroß und zum Teil zystisch. Es ragt bis über den unteren Muttermund. Totalexstirpation des Uterus. Das Kind lebt, die Zeichen der Reife sind vorhanden. Das Wochenbett verläuft ohne Störung.

Fall 20. M. H., 39 Jahre alt, II. gravida. Retentio placentae bei Abortus mens. III.

Letzte Menses 20. Sept. 1918. Anamnese: 1904 Spontangeburt. Verlauf der Schwangerschaft: Vor 4 Wochen bemerkte Patientin, daß der Leib stärker wurde. Der zu Rate gezogene Arzt untersuchte innerlich und konstatierte einen Tumor im Unterleib von Apfelgröße. Er riet zur Operation. 9. Dez. bekommt Patientin heftige Schmerzen und am 10. Dez. ging auf dem Weg zur Klinik unter kräftiger Blutung die Frucht ab. Seitdem blutet die Patientin stark.

Operation: Digitale und instrumentelle Ausräumung bei Abortus incompletus bei Myomatosis uteri. Die digotale Ablösung der placentaren Teile macht Schwierigkeiten, da der Uterus zahlreiche Myomknoten aufweist und bis zur Nabelhöhe reicht. Die letzten Reste müssen mit der Cürette entfernt werden. Das Wochenbett verläuft normal. Ein Entlassungsbefund ist nicht notiert.

Fall 21. K. Sch., 43 Jahre alt, III. gravida.

Letzte Menses Ende August 1918. Entbunden am 23. Mai 1919. Verlauf der Schwangerschaft: Seit Ende 1918 ging das Wasserlassen manchmal nicht, die Patientin mußte öfters deswegen katheterisiert werden; starke Kreuzschmerzen. Am 15. Nov. 1918 konnte in Sakralanaesthesie links neben dem graviden Uterus ein ins kleine Becken eingekeilter Myomknoten herausgehoben werden; dann wurde zeitweilig Ring getragen. Am 15. Jan. 1919 wird der Ring entfernt, da die Patientin das Wasser nicht lange halten kann. Be-

fund bei der Aufnahme (14. April 1919): Leibesumfang 106 cm rechts unter dem Rückenbogen dem Uterus breit aufsitzend ein faustgroßes Myom. Da die Frau dauernd Kontraktionen hat und nach der Berechnung das Kind schon übertragen sein wird, wird der Kaiserschnitt beschlossen. Lage des Kindes 1. H. H. L.

Operation 23. Mai 1919: Sectio caesaria. Man sieht den graviden Uterus und an der Hinterwand desselben einen faustgroßen harten Myomknoten. Totalexstirpation des Uterus und der linken Adnexe. Das Kind lebt, Gewicht 2780 g, die Zeichen der Reife sind nicht vorhanden. Das Wochenbett verläuft ohne Störung.

Fall 22. W. M., 38 Jahre alt, VI. gravida. Abort nach vorausgegangener Myomluxation.

Digitale Ausräumung bei Abortus incipiens uteri incarcerati myomatosi gravidi mens. III. Anamnese: Zwei Spontangeburten und zwei Aborte. Letzte Menses 9. Jan. 1921. Verlauf der Schwangerschaft: Seit Beginn mehrmals Abgang von wenig Blut. Seit 10 bis 14 Tagen Stuhlverstopfung und fortwährender Drang zum Wasserlassen. Die Patientin bemerkt, daß der Leib auffallend dick wird. Befund: Die vaginale Untersuchung ergab einen im zweiten Monat graviden Uterus, der an der Rückseite einen im Douglas inkarzerierten Myomknoten zeigt. Der Uterus wird luxiert und nach vorn gebracht. Da die Patientin am folgenden Tag stark blutet wird digital und instrumentell ausgeräumt. Das Wochenbett verläuft normal.

Fall 23. S. K., 32 Jahre alt, I. gravida.

Letzte Menses 2. Juni 1920. Entbunden am 3. Febr. 1921. Anamnese o. B. Verlauf der Schwangerschaft: Bis zum 3. Monat Erbrechen. Ende Oktober 1920 wehenartige Schmerzen, die auf Bettruhe wieder nachließen. Der Arzt stellte Geschwulst an der Gebärmutter fest.

Befund bei der Aufnahme: An Vorderwand und Fundus uteri zahlreiche, dichte, zumeist wohl subseröse Myomknoten. Lage des Kindes 2. H. H. L. Die Geburt verläuft spontan. Gesamtdauer 8 St. 50 Min. (Eröffnungsperiode 7 St. 30 Min., Austreibung 40 Min.) Das Kind lebt, die Zeichen der Reife sind nicht vorhanden. Das Wochenbett verläuft normal. Entlassungsbefund: Am Uterus, der überhaupt etwas groß ist, sind zahlreiche Myomknoten tastbar.

Fall 24. H. S., 35 Jahre alt, I. gravida.

Letzte Menses 14. Juli 1920. Entbunden am 11. April 1921. Anamnese: Am 21. Juni 1921 wurden in der Ambulanz myomatöse Veränderungen am Uterus festgestellt.

Befund bei der Aufnahme: Der Uterus erreicht den Rippenbogen und ist stark nach rechts verschoben. Lage des Kindes 2. H. H. L. Gesamtdauer der Geburt 9 St. 10 Min. (Eröffnungsperiode 8 St. 30 Min., Austreibung 30 Min., Nachgeburt 10 Min.)

Beobachtungen während der Geburt: Die Wehentätigkeit ist gut. Schon während der Kopf tiefer tritt, tritt leichte Blutung ein, die stärker wird, nachdem der Kopf ausgetreten ist. Der nach der Geburt der Placenta etwas weiche Uterus zog sich auf intravenöse Injektion von 1,0 Hypophysin gut zusammen. Jetzt konnten am Uterus deutlich einige Unebenheiten und rechts ein größerer Myomknoten getastet werden. Das Kind lebt, die Zeichen der Reife sind vorhanden.

Im Wochenbett zuerst leichter, dann hoher Temperaturaufstieg auf 40,1; Durchfälle und Erbrechen, der Puls ist klein und flattert. Ausgedehntes Exanthem an Brust und Bein.

Fall 25. M. B., 40 Jahre alt, I. gravida. Sectio caesaria und Totalexstirpation des Uterus.

Anamnese und Verlauf der Schwangerschaft o. B. Da keine Wehen einsetzen, wird Sectio caesaria beschlossen.

Operation: Nach der Sectio caesaria wird der Uterus, an dessen Hinterwand ein faustgroßes Myom sitzt, exstirpiert. Das Kind lebt, die Zeichen der Reife sind vorhanden. Das Wochenbett verläuft ohne Störung.

Fall 26. E. D., 28 Jahre alt, II. gravida. Retraktionsverzögerungsblutung.

Letzte Menses 15. Febr. 1924. Entbunden am 13. Nov. 1924. Anamnese, Seit Oktober vorigen Jahres Schmerzen im Unterleib, der Leib wurde merklich dicker. Der Arzt diagnostizierte ein Geschwulst an der Gebärmutter. Seit 10. Juni befindet sich die Patientin in stationärer Behandlung wegen Beschwerden von der obenerwähnten Geschwulst. Dann geht die Patientin wieder nach Hause und wird am 12. Nov. gebärend eingeliefert. Befund: Es sind einige höckerige Vorwölbungen am Uterus sicht- und fühlbar (Myome). Lage des Kindes Steißlage.

Geburt: Die Wehentätigkeit ist sehr gut. Gesamtdauer 38 St. 10 Min. (Eröffnungsperiode 37 St. 30 Min., Austreibung 33 Min., Nachgeburt 7 Min.) Das über kindskopfgroße Myom ist als harter Tumor unter dem epigastrischen Winkel zu fühlen. Spontangeburt eines lebensfrischen Kindes aus vollkommener Steißlage. 7 Minuten später Spontangeburt der Placenta. Ziemlich kräftige Blutung. Das Kind lebt, die Zeichen der Reife sind vorhanden.

Das Wochenbett ist zweimal febril, dann wieder subfebril. Das subfebrile Wochenbett mit den kleinen Temperatursteigungen ist wohl durch resorptive Vorgänge infolge der Verkleinerung der Myombasis bedingt. Daher auch kein ordentlicher Erfolg der Secaletherapie. Entlassungsbefund: Uterus vergrößert. Das Myom dürfte kindskopfgroß gewesen sein. Oberste Grenze ein Querfinger unter dem Nabel.

Fall 27. L. F., 34 Jahre alt, II. gravida.

Anamnese: Eine normale Geburt. Wehenschwäche. Verlauf der Schwangerschaft ohne Störung. Befund: Am Uterus ist links ein apfelgroßes Myom zu tasten. Lage des Kindes 1. H. H. L.

Geburt: Die Geburt verläuft normal, die Wehentätigkeit ist sehr schlecht. Die Wehen sind nur kurz anhaltend, lange Pausen. Während den Wehen ist links am Uterus der apfelgroße Tumor deutlich zu tasten. Gesamtdauer 39 St. 25 Min. (Eröffnungsperiode 38 St. 45 Min., Austreibung 15 Min., Nachgeburt 26 Min.) Das Kind lebt, die Zeichen der Reife sind vorhanden.

Das Wochenbett verläuft normal. Starke Schmerzen im Unterleib. Der über faustgroße myomatöse Uterus ist dextroponiert. Links und rechts neben dem Uterus sind apfelgroße zystische, gut bewegliche Tumoren zu tasten.

Fall 28. A. H., 32 Jahre alt, II. gravida.

Letzte Menses 20. Dez. 1924. Entbunden am 29. Sept. 1925. Anamnese o. B. Verlauf der Schwangerschaft: Die Patientin gibt an, daß im Februar 1925 durch Geheimrat Menge eine Gebärmuttergeschwulst festgestellt worden sei.

Die Geburt verläuft normal, die Wehentätigkeit ist gut. Gesamtdauer der Geburt 13 St. 45 Min. (Eröffnungsperiode 12 St. 15 Min., Austreibung 1 St., Nachgeburt 30 Min.) Geburtsmechanismus: Hinterhauptslage. Das Kind lebt, die Zeichen der Reife sind vorhanden.

Das Wochenbett verläuft normal. Der gut kontrahierte Uterus macht einen myomatösen Eindruck. Bei einer Nachuntersuchung in der Ambulanz (Oktober 1925) ist die Myomatosis uteri nicht mehr nachzuweisen.

Fall 29. E. G., 33 Jahre alt, I. gravida. Retraktionsverzögerungsblutung.

Letzte Menses 6. März 1925. Entbunden am 18. Dez. 1925. Anamnese und Verlauf der Schwangerschaft o. B. Befund bei der Aufnahme: Handbreit über der Symphyse ist ein eigroßer, anscheinend subseröser Myomknoten zu fühlen. Lage des Kindes 1. H. H. L. Die Geburt des Kindes verläuft normal. Die Wehentätigkeit ist gut. Gesamtdauer 10 St. 10 Min. (Eröffnungsperiode 6 St. 50 Min., Austreibung 2 St. 55 Min., Nachgeburt 25 Min.) Nach der Geburt des Kindes mäßige Blutung. Nach einigen Minuten beginnt langsam und ständig Blut nachzusickern; im ganzen etwa 200 g. Ausstoßung der Placenta mit gleichzeitiger starker Blutung. Da die Blutung nicht steht, Gynergen und Secacornin. Blutverlust nach Ausstoßen der Placenta etwa 900 g. Das Kind lebt, die Zeichen der Reife sind vorhanden. Das Wochenbett verläuft normal.

Fall 30. M. D., 30 Jahre alt, III. gravida. Retentions- und Retraktionsverzögerungsblutung.

Letzte Menses Juni 1925. Entbunden am 12. Febr. 1926. Anamnese o. B. Verlauf der Schwangerschaft: Von Beginn der Schwangerschaft an Schmerzen im rechten Unterleib. Die Patientin war bereits im September schon einmal in der Klinik aufgenommen wegen Gravidität und Myomatosis. Sie klagte über starke Schmerzen bei der Periode. Leibschmerzen rechts. Befund: Von der Symphyse fühlt man nach der rechten Seite hinziehend einen Tumor von der Größe eines Kopfes. 4. Sept.: Die Cervix ist in antevertierter Stellung. Aus ihr entwickelt sich nach oben ein gut mannskopfgroßer Tumor, der beinahe den rechten Rippenbogen erreicht. 22. Okt. 1925: Ambulanz. Rechts scheint dem Fundus ein Myom aufzusitzen, das bis unter den Rippenbogen reicht.

Die Geburt des Kindes verläuft spontan. Die Wehentätigkeit ist eine gute. Gesamtdauer 6 St. 45 Min. (Eröffnungsperiode 6 St. 10 Min., Austreibung 5 Min., Nachgeburt 30 Min.) Nach der Geburt des Kindes kontrahiert sich der Uterus gut, der rechte Fundusteil trägt einen nahezu mannskopfgroßen derben Tumor. Nach Ausstoßung der Placenta ist der Uterus sehr mäßig kontrahiert. Es blutet leicht und kontinuierlich. Bei einer Nachwehe entleert sich plötzlich ein Schwall Blut. Nach Gynergen Besserung des Retraktionszustandes. Das Kind lebt, die Zeichen der Reife sind vorhanden.

Verlauf des Wochenbettes: Am 16. Febr. Abgang eines kindskopfgroßen Gewebfetzens. Die histologische Untersuchung ergab keinen Anhaltspunkt, ob es sich um Myomstücke handelt. Sonst verläuft das Wochenbett ohne Störung. 3. März: Uterus derbknollig in Nabelhöhe.

Fall 31. B. St., 26 Jahre alt, I. gravida. Retraktionsverzögerungsblutung.

Letzte Menses 29. Mai 1925. Entbunden am 23. Febr. 1926. Anamnese und Verlauf der Schwangerschaft o. B. Die Geburt des Kindes verläuft normal. Die Wehentätigkeit ist mäßig. Lage des Kindes 1. H. H. L. Gesamtdauer 18 St. 35 Min. (Eröffnungsperiode 17 St., Austreibung 1 St. 15 Min., Nachgeburt 15 Min.) Nach der Geburt und nach Ausstoßung der Placenta blutet die Patientin stark. Der Kontraktionszustand des Uterus ist sehr schlecht. Das Kind lebt, die Zeichen der Reife sind vorhanden.

Das Wochenbett verläuft ohne Störung. Nachuntersuchung am 5. März 1926: Leichte Ausladung nach links (Myom).

Fall 32. B. M., 42 Jahre alt, I. gravida. Retentions- und Retraktionsverzögerungsblutung.

Letzte Menses 10.—14. Juni 1925. Entbunden 6. April 1926. Anamnese o. B. Die Schwangerschaft verläuft ohne Störung. Befund bei der Aufnahme: Myomatöser Uterus, ein kleiner Knoten

links neben dem Nabel, ein größerer links im Fundusabschnitt und ein weiterer links unterhalb des Nabels.

Die Geburt verläuft normal. Die Wehentätigkeit ist gut. Gesamtdauer 12 St. 20 Min. (Eröffnungsperiode 8 St. 40 Min., Austreibung 3 St. 30 Min., Nachgeburt 10 Min.) Alteration der kindlichen Herztöne. Breite Episiotomie. Der Uterus zieht sich sehr schlecht zusammen und es blutet stark. Das Kind lebt (weißer Scheintod), die Zeichen der Reife sind eben vorhanden. Das Wochenbett verläuft normal.

Fall 33. M. B., 29 Jahre alt, I. gravida. Zwillingsdiagnose.

Letzte Menses 2. Juli 1925. Entbunden am 4. Mai 1926. Anamnese und Verlauf der Schwangerschaft o. B.

Die Patientin wird vom Hausarzt wegen Zwillingsgravidität bei Wehenschwäche eingeliefert. Gesamtdauer der Geburt 46 St., fast keine Wehen. In der Fundusgegend ist ein harter kugeliger Teil zu tasten, ebenso im Beckeneingang. Die Temperatur steigt an auf rectal 39 Grad. Herztöne sind nirgend wahrzunehmen. Die Patientin wird auf Anordnung von Geheimrat Menge auf die septische Station zur Entbindung gebracht. Zunächst Zangenversuch nach radiaerer Incission des Muttermundes, jedoch vergeblich. Das Kind höchstwahrscheinlich abgestorben. Perforation des Schädels; die Extraktion gelingt jedoch nicht, deshalb Dekapitation und Wendung auf den Fuß, Extraktion des Kindes. Das Kind war intrauterin abgestorben und übertragen. Es wog 4200 g (ohne Gehirn). Das Wochenbett verläuft leicht febril.

Bei einer Nachuntersuchung am 21. Mai stellt sich heraus, daß am Uterus links neben, oben und hinter ihm im cervikalen Abschnitt je ein faustgroßes Myom zu fühlen ist. Der Uterus hat sich nur langsam wieder kontrahiert. Ambulanz (2. August 1926): Vielknollige Myomatosis mit Menorrhagien.

5. August 1926 Operation. Es zeigt sich ein Myom, das sich gleichmäßig nach hinten und vorne im Bereich der Cervix entwickelt hat, hinten weicher und breiter, vorn kleiner und derber. Der ganze Douglas ist von dem Tumor ausgefüllt. Das Myom an der Vorderwand reicht bis zur Fundusspitze. Totalexstirpation.

Fall 34. F. R., 37 Jahre alt, V. gravida. Vorzeitiger Blasensprung, Retentionsblutung, Foetus maceratus, Placenta acreta.

Letzte Menses 20. Sept. 1925. Entbunden am 17. Juni 1926. Anamnese: In den letzten Jahren unregelmäßig Periodenblutung, alle 5—6 Wochen. Erster Partus 1919 Forceps; Placenta manuell gelöst, leicht febriles Wochenbett. Zweiter Partus 1920 spontan. Dritter Partus 1921 spontan, manuelle Lösung der Placenta. Vierter Partus 1923 manuelle Lösung der Placenta.

Letzte Menses 20. Sept. 1925. Entbunden am 17. Juni 1926.

Verlauf der Schwangerschaft: Erbrechen und Brechreiz während der ganzen Gravidität.

Geburtsverlauf: 15 St. 45 Min. (Eröffnungsperiode 13 St. 30 Min., Austreibung 45 Min., Nachgeburt 1 St. 30 Min.) Die Wehentätigkeit ist gut. Die Frau wird gebärend eingeliefert. Die Blase soll bereits vor 1½ Tagen gesprungen sein. Bei der äußeren Untersuchung hat man bei der starken Adipositas den Eindruck, als ob es sich um eine Schieflage handle. Bei der vaginalen Untersuchung stellt sich eine Steißlage heraus. Nach der Spontangeburt eines macerierten Kindes blutet es zunächst nicht. Dann entleert sich bei jeder Wehe ein dicker Strahl Blut. Crédé bleibt erfolglos. Der Uterus fühlt sich knollig an und macht den Eindruck eines myomatösen Organes. Da die Blutung einen bedrohlichen Charakter annimmt, wird die manuelle Lösung beschlossen. Durch die jetzt bimanuell fühlbaren Myomknoten, die teilweise Apfelgröße erreichen, hat der Uterus eine geradezu labyrintähnliche Gestaltung. Der Uterus ist gut kontrahiert. Die Placenta sitzt im wesentlichen im Fundusabschnitt. Die Lösung der unglaublich festhaftenden Placenta läßt sich nur bruchstückweise ermöglichen. Bei der Operation blutet es nicht wesentlich, aber trotzdem zur Vorsicht Wattekugeltamponade.

Verlauf des Wochenbettes: Nach 3 Tagen wird die Patientin wegen der hohen Temperatursteigung auf die septische Abteilung verlegt. Es handelt sich um eine Endometritis puerperalis.

Kind: Foetus maceratus, die Zeichen der Reife sind vorhanden. Obduktionsbefund: Die Todesursache ist nicht geklärt. Keine Lues congenitalis.

Fall 35. R. K., 35 Jahre alt, I. gravida. Retentionsverzögerungsblutung.

Letzte Menses 6.—10. Febr. 1926. Entbunden am 20. No. 1926. Anamnese: Ostern 1925 Nierenentzündung, kein Fieber. Verlauf der Schwangerschaft: Im Anfang Uebelkeit und Brechreiz. 6/7. Mai trat ziemlich kräftige Blutung auf (dunkelrotes Blut). Die Patientin hat 8—10 Tage im Bett gelegen, worauf die Blutung sistierte. Keine Schmerzen. Die Patientin hatte vorher schon einmal ganz geringe Mengen helles Blut verloren, sie führt es auf Verkehr zurück.

Befund bei der Aufnahme: Leichte Oedeme und Varizen. Stand des Fundus: 1 Querfinger über der Rippenbogenhöhe. Rechts oben und links unten sind große Teile zu tasten. Es macht den Eindruck einer Schieflage.

Verlauf der Geburt: Gesamtdauer 47 St. (Eröffnungsperiode 44 St., Austreibung 2 St. 15 Min., Nachgeburt 45 Min.) Primäre und sekundäre Wehenschwäche. Die Geburt verläuft protrahiert. Während der Geburt Abgang von blutigem, übelriechendem Sekret.

Nach dem Blasensprung reichliches meconiumhaltiges Fruchtwasser. Wegen des hohen rigiden Dammes rechtsseitige Episiotomie. Geburt eines lebensfrischen Knaben aus 1. H. H. L. (Ohlshausen's Handgriff.) Post partum blutet es ziemlich stark. Nach vergeblichem zweimaligen Crédéversuch wird die Placenta in Narkose gelöst. Es stellt sich dabei heraus, daß der Uterus innen ziemlich wuchtig ist. Rechts läßt sich ein Myom heraustasten, der Uterus kontrahiert sich gut. Das Kind lebt, die Zeichen der Reife sind vorhanden.

Verlauf des Wochenbettes: Vom zweiten Tage an subfebrile bis febrile Temperatur. Entlassungsbefund: Uterus ein Querfinger über der Symphyse.

Zum Schlusse erfülle ich die angenehme Pflicht, Herrn Prof. Dr. von Oettingen für die Ueberlassung der Arbeit und Herrn Privatdozent Dr. Schultze-Rhonhof für die freundliche Uebernahme des Referates bestens zu danken.

Literatur.

Hofmeier, Ueber den Einfluß der Myome des Uterus auf Konseption, Schwangerschaft und Geburt. Geburts- und Gyn. 1894.
Olshausen, Myom und Schwangerschaft. Veits Handbuch der Gyn.
Bumm, Geburtshilfe.
Guggisberg, Zentralblatt für Gyn. 1923.
Opitz, Münch. Med. Wochenschr.
Pieske, Diss. 1922, Greifswald.
Moure, Uterusfibrem und Schwangerschaft. Zentrbl. 1922.
Varo-Pest, Zentralblatt für Gyn. 1926.
Walther (Gießen), Münch. Med. Wochenschr. 1924.
Gehring, Diss. 1907, Freiburg.
Cohn, Diss. 1906, Freiburg.
Dinter, Monatsschrift für Geb. und Gyn., 1904.

Lebenslauf.

Am 28. Mai 1904 wurde ich in Offenbach a. M. geboren. Nach bestandener Reifeprüfung am Gymnasium in Worms im März 1922 bezog ich als Studierender der Medizin die Universität zu Heidelberg, wo ich 3 Semester verbrachte. Im Herbst 1923 setzte ich in Würzburg meine vorklinischen Studien weiter und bestand daselbst im Juli 1924 die ärztliche Vorprüfung. Das erste klinische Semester studierte ich in Würzburg, die weiteren in Heidelberg und bestand dort die ärztliche Staatsprüfung im Mai 1927.

Hans Brunner.